

1과목 : TCP/IP

- 국가 도메인은 각 대륙별, 나라별로 등록 기구를 두고 관리하고 있다. 우리나라가 속해 있는 대륙별 등록 기구는?
  - ① JPNIC                      ② APNIC
  - ③ RIPE-NCC                ④ InterNIC
- Windows 2000 Server에서 지원하는 TCP/IP 관련 명령어가 아닌 것은?
  - ① Telnet                      ② Traceroute
  - ③ Netstat                    ④ ARP
- IP Address 중 Class가 다른 주소는?
  - ① 191.235.47.35            ② 128.128.105.4
  - ③ 169.146.58.5            ④ 195.204.26.34
- 서브넷이 최대 25개의 IP Address를 필요로 할 때, 서브넷 마스크로 올바른 것은?
  - ① 255.255.255.192        ② 255.255.255.224
  - ③ 255.255.192.0         ④ 255.255.224.0
- Windows 2000 Server에서 라우트 목록과 라우팅 정보를 테이블에 추가하려 할 때 사용하는 명령어와 옵션으로 올바른 것은?
  - ① Route CP                 ② Route Add
  - ③ Route RMDIR            ④ Route MV
- 라우터를 경유하여 다른 네트워크로 갈 수 있는 프로토콜은?
  - ① NetBIOS                 ② NetBEUI
  - ③ DLC                        ④ TCP/IP
- IPv4와 비교하여 IPv6의 개선된 점이 아닌 것은?
  - ① 브로드캐스팅(Broadcasting) 서비스가 가능하다.
  - ② 보안과 인증 확장 헤더를 사용함으로써 인터넷 계층의 보안기능이 강화되었다.
  - ③ Mobile IP 지원이 가능하다.
  - ④ 확장된 IP Address 공간이 확보된다.
- Windows 2000 Server의 'netstat' 명령 중 인터넷 인터페이스와 프로토콜별 통계결과를 출력하는 명령은?
  - ① Netstat -r -e            ② Netstat -a -n
  - ③ Netstat -n -s            ④ Netstat -e -s
- TCP와 UDP의 차이점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① 데이터 전송형태로 TCP는 Connection Oriented 방식이고, UDP는 Connectionless 방식이다.
  - ② TCP가 UDP보다 데이터 전송 속도가 빠르다.
  - ③ TCP가 UDP보다 신뢰성이 높다.
  - ④ TCP가 UDP에 비해 각종 제어를 담당하는 Header 부분이 커진다.
- 호스트의 IP Address를 호스트와 연결된 네트워크 접속장치의 물리적 주소로 번역해주는 프로토콜은?
  - ① TCP                        ② ARP
  - ③ IP                          ④ UDP

- RARP에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① RARP 요청 패킷은 브로드캐스트 되고 RARP 응답 패킷은 유니캐스트 방식으로 전달된다.
  - ② RARP 패킷의 형식은 ARP 패킷의 형식과 동일하지만 들어가는 값이 다르다.
  - ③ RARP는 물리 주소를 알고 있을 때 대응하는 논리 주소를 알아내기 위한 프로토콜이다.
  - ④ RARP 메시지는 IP 데이터그램의 형태로 캡슐화 되어 전송된다.
- ICMP의 기능으로 옳지 않은 것은?
  - ① 에러 보고 기능            ② 도착 가능 검사 기능
  - ③ 혼잡 제어 기능            ④ 송신측 경로 변경 기능
- 멀티캐스트를 지원하는 라우터가 멀티캐스트 그룹에 가입한 네트워크 내의 호스트를 관리하기 위한 프로토콜은?
  - ① SMTP                      ② ICMP
  - ③ SCTP                      ④ IGMP
- HTTP의 응답 메시지(Response Message) 내의 상태 라인(Status Line)은 응답 메시지의 상태를 나타낸다. 다음 중 클라이언트가 요청한 메소드에 대해 응답할 때, 요청된 메소드가 성공적으로 수행되었을 경우 보내는 상태 코드는?
  - ① 204                        ② 302
  - ③ 100                        ④ 200
- 아래의 조건은 DNS 기록의 형식이다. 이에 해당되는 것은?
 

Domain-Name IN MX 10 211.111.144.240

  - ① 정규 네임 자원 기록            ② 주소 자원 기록
  - ③ 메일 교환 자원 기록            ④ 네임 서버 자원 기록
- DNS에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - ① IP Address를 기억하기 힘든 단점을 극복하기 위해 만들어졌다.
  - ② DNS 명에는 반드시 "호스트, 기관명, 기관종류, 국가명"이 모두 포함되어야 한다.
  - ③ 한국의 경우 최상위 Domain은 "kr"이다.
  - ④ 최상위에는 Root Domain이 있으며, Top Level, Second Level, Third Level의 형식으로 계층화 되어 있다.

2과목 : 네트워크 일반

- SMTP에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
  - ① 두 호스트 간 메시지 전송을 제공한다.
  - ② 네트워크의 구성원에 패킷을 보내기 위한 하드웨어 주소를 정한다.
  - ③ 전송에 대해 TCP를 사용한다.
  - ④ 인터넷상에서 전자우편(E-Mail)의 전송을 규정한다.
- PCM 변조 과정에 해당 되지 않은 것은?
  - ① 세분화                    ② 표본화
  - ③ 양자화                    ④ 부호화
- 에러 검출(Error Detection)과 에러 정정(Error Correction) 기능을 모두 포함하는 기법으로 옳지 않은 것은?

- ① 검사합(Checksum)
- ② 단일 비트 에러 정정(Single Bit Error Correction)
- ③ 해밍코드(Hamming Code)
- ④ 상승코드(Convolutional Code)

20. 전송한 프레임의 순서에 관계없이 단지 손실된 프레임만을 재전송하는 방식은?

- ① Selective-repeat ARQ                      ② Stop-and-wait ARQ
- ③ Go-back-N ARQ                              ④ Adaptive ARQ

21. 1000Baud, 16-QAM 신호의 비트율은?

- ① 1,000bps                                      ② 2,000bps
- ③ 3,000bps                                      ④ 4,000bps

22. 다중통신방식의 기술 발달 순서로 올바른 것은?

- ① FDM → TDM → OWDM → OFDM
- ② FDM → TDM → OFDM → OWDM
- ③ TDM → FDM → OWDM → OFDM
- ④ TDM → FDM → OFDM → OWDM

23. 초고속 LAN 기술 중 100VG-ANY LAN의 프로토콜 표준은?

- ① IEEE 802.11                                  ② IEEE 802.12
- ③ IEEE 802.9                                    ④ IEEE 802.7

24. FDDI에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① IEEE 803.2에서 표준으로 지정되어 있다.
- ② 망 신뢰도를 높이기 위해 이중 링 방식을 사용한다.
- ③ 100Mbps 이상의 전송속도를 낼 수 있다.
- ④ 광섬유를 전송매체로서 사용한다.

25. 광케이블을 이용하는 통신에서, 저손실의 파장대를 이용하여 광 파장이 서로 다른 복수의 광 신호를 한 가닥의 광섬유에 다중화 시키는 방식은?

- ① 코드 분할 다중 방식(CDM)
- ② 직교 분할 다중 방식(OFDM)
- ③ 시간 분할 다중 방식(TDM)
- ④ 파장 분할 다중 방식(WDM)

26. 광통신의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 전송 손실이 아주 적다.
- ② 주파수가 마이크로파보다 수만 배 높은 광파를 사용하므로 매우 많은 정보량을 장거리 전송할 수 있다.
- ③ 비전도체(유리)이므로 습기에 영향을 받지 않고 타전자파나 고압선 전류 유도에 대한 방해를 전혀 받지 않아 송전선에 광섬유케이블을 함께 실어 실제 전송할 수 있다.
- ④ 광섬유케이블은 무겁고 굵어서 포설하기가 용이하지 않다.

27. 아래에서 설명하는 무선 통신 기술의 명칭으로 올바른 것은?

- 일반적으로 3.1~10.6GHz 대역에서, 기존의 스펙트럼에 비해 매우 넓은 대역에 걸쳐 낮은 전력으로 초고속 통신을 실현하는 근거리 무선통신기술이다.  
- 500Mbps 이상의 속도로 전송이 가능하다.

- ① Bluetooth
- ② Zigbee
- ③ RFID(Radio Frequency Identification)
- ④ UWB(Ultra Wide-Band)

3과목 : NOS

28. Windows 2000 Server의 IIS를 이용하여, 홈페이지의 첫 페이지를 'index.htm' 이라는 이름으로 서비스 하려 할 때 해야 하는 작업으로 올바른 것은?

- ① 기본 웹 사이트의 기본 디렉터리를 변경한다.
- ② 액세스 권한을 바꿔준다.
- ③ 문서탭의 기본 문서에 index.htm을 등록한다.
- ④ ISAPI 필터 항목 설정을 수정한다.

29. Linux 시스템에서 사용되는 DNS 관련 파일로 옳지 않은 것은?

- ① named.conf                                  ② zone\_file
- ③ rzone\_file                                    ④ reverse\_zone\_file

30. Windows 2000 Server에서 FTP 설정 시, Anonymous로 접속되는 것을 허락하지 않을 경우, 관리자는 FTP 사이트의 등록정보 대화상자에서 어떤 탭을 설정해야 하는가?

- ① 메시지                                      ② FTP 사이트
- ③ 디렉터리 보안                              ④ 보안 계정

31. Linux 파티션에 담긴 자료를 윈도우 기반 컴퓨터가 공유하거나, 윈도우 파티션에 담긴 자료를 Linux 기반 컴퓨터가 공유할 수 있도록 제공하는 서비스로 올바른 것은?

- ① SAMBA                                      ② BIND
- ③ IRC    ④ MySQL

32. Windows 2000 Server에서 DHCP로부터 받은 IP Address 와 TCP/IP의 모든 설정을 해제시키는 명령어와 옵션은?

- ① ipconfig /release                          ② ipconfig /all
- ③ ipconfig /flushdns                        ④ ipconfig /renew

33. Windows 2000 Server를 도메인 컨트롤러로 변경하기 위해서 사용하는 명령어는?

- ① dc.exe                                        ② dcpromo.exe
- ③ dconverter.exe                            ④ dcchanger.exe

34. Windows 2000 Server에서 Active Directory 서비스를 실행하기 위해 사용되는 표준은?

- ① DIP    ② IPX
- ③ LDAP                                         ④ DHCP

35. Windows 2000 Server의 폴더 공유에 대한 설명으로 올바른 것은?

- ① Windows 2000 Server의 경우에 공유된 폴더에 동시에



사용하는 경우가 있다.

- ① 단일 네트워크에는 여러 대의 Repeater를 사용 할 수가 없다.

49. 네트워크 장비 중 HUB에 대한 설명으로 옳바른 것은?

- ① OSI 7 Layer 중 4계층에 속한다.
- ② Repeater와 동일하나 여러 포트로부터 신호를 입력받고 한 포트만 신호를 보낸다.
- ③ LAN 토폴로지는 스타형이다.
- ④ 허브에 문제가 생기더라도 네트워크에는 영향을 주지 않는다.

50. 광케이블을 사용하는 기가비트 이더넷 네트워크 카드 외에 UTP를 이용하여 기가비트를 전송하는 네트워크 카드가 출시되고 있다. 여기에서 정상적으로 기가비트의 데이터를 전송하려고 할 때 적절한 케이블은?

- ① CAT3                      ② CAT4
- ③ CAT5                      ④ CAT6

5과목 : 정보보호개론

51. 미 국방성에 의해 만들어진 컴퓨터 보안 중 다음 사항은 어느 등급에 속하는가?

- 구조적 보호라고 알려져 있으며 모든 객체의 분류가 요구된다.  
 - 디스크, 테이프 또는 터미널과 같은 장치는 지정된 하나 또는 복수 개의 보안 수준을 가진다.

- ① B1                      ② B2
- ③ B3                      ④ A

52. 정보 보안 기능에 대한 용어 설명이 바르지 않은 것은?

- ① 접근 통제 : 비인가자가 컴퓨터 시스템에 액세스하지 못하도록 하는 것
- ② 인증 : 전문 발신자와 수신자를 정확히 식별하고 제삼자가 위장하여 통신에 간여할 수 없도록 하는 것
- ③ 부인 방지 : 데이터에 불법적으로 접근하는 것을 막기 위한 것
- ④ 무결성 : 인가자 이외는 전문을 변경할 수 없게 하는 것

53. Windows 2000 Server의 시스템 정책에서 이벤트 로그(Event Log)와 관계없는 것은?

- ① 오류(Error)
- ② 성공 감사(Audit Success)
- ③ 로그인 정보(Login Information)
- ④ 경고(Warinig)

54. Windows 2000 Server의 보안과 관련된 내용 중 옳지 않은 것은?

- ① 'IISADMPWD' 가상 디렉터리는 시스템 부팅 시 반드시 필요한 디렉터리이므로 삭제해서는 안 된다.
- ② 부팅 시 암호를 반드시 지정해야 한다.
- ③ 시스템 보안을 위해 로그 기능을 사용한다.
- ④ 'Runas'는 Linux의 'su'명령과 비슷한 기능을 갖는다.

55. '대칭키 암호 시스템'과 '비대칭키 암호 시스템'의 비교 설

명으로 옳지 않은 것은?

- ① 키의 분배 방법에 있어 대칭키 암호 방식은 비밀스럽게 분배하지만 비대칭키 암호 방식은 공개적으로 한다.
- ② DES는 대칭키 암호 방식이고, RSA는 비대칭키 암호 방식이다.
- ③ 대칭키 암호 방식은 비대칭키 암호 방식보다 암호화의 속도가 빠르다.
- ④ N명의 사용자가 서로 데이터를 비밀로 교환하려 할 때 대칭키 암호 방식에서 필요한 키의 수는 2N 개이고, 비대칭키 암호 방식에서는 "N(N-1)/2" 개가 필요하다.

56. Linux 시스템에서 아래 내용이 설명하는 것은?

- 특정 IP Address에서 접속하는 것을 방지 할 수 있다.  
 - 일반적으로 inetd.conf 혹은 xinetd.d 슈퍼 데몬을 통한 접근 제한 방법이다.  
 - 설정파일은 /etc/hosts.allow와 /etc/hosts.deny 이다.

- ① TCP\_Wrapper              ② PAM
- ③ SATAN                      ④ ISSm

57. S-HTTP와 SSL에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① SSL은 잘 알려진 보안 프로토콜인 S-HTTP의 대안으로 제시되었다.
- ② SSL에서는 전자서명과 키 교환을 위해 RSA 방식을 이용한다.
- ③ SSL은 보안기능을 강화하기 위하여 Server 인증, Message의 신뢰성, 무결성을 지원하고 있다.
- ④ SSL은 주고받는 메시지를 암호화하고 그것을 해독하는 기능을 한다.

58. 정보 보호 표준 용어에 대한 설명으로 옳바른 것은?

- ① 복호(Decipherment) : 평문을 암호화 알고리즘을 이용하여 암호화하는 것
- ② 공개키(Public Key) : 정보 시스템을 사용하기 전 또는 정보를 전달할 때, 사용자를 확인하기 위해 부여된 보안 번호
- ③ 오용분석(Misuse analysis) : 암호문의 전송자를 확인하고 메시지 내용이 제대로 전달되었는지를 확인하는 과정
- ④ 비밀 보장(Confidentiality) : 권한이 없는 사용자들이 이용할 수 없도록 데이터를 숨기는 것

59. 'Brute Force' 공격에 대한 설명으로 옳바른 것은?

- ① 암호문을 풀기 위해 모든 가능한 암호 키 조합을 적용해 보는 시도이다.
- ② 대량의 트래픽을 유발해 네트워크 대역폭을 점유하는 형태의 공격이다.
- ③ 네트워크상의 패킷을 가로채 내용을 분석해 정보를 알아내는 행위이다.
- ④ 공개 소프트웨어를 통해 다른 사람의 컴퓨터에 침입하여 개인정보를 빼내는 행위이다

60. E-Cash란 인터넷에서 사용하는 암호화된 전자화폐를 말한다. 다음 중 익명성이 보장되는 E-Cash는?

- ① VisaCash                      ② Porta Moedas
- ③ Mondex                      ④ GeldKarte

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	②	④	②	②	④	①	④	②	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	④	④	④	③	②	②	①	①	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	①	②	①	④	④	④	③	③	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	①	②	③	④	③	①	④	①	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	②	②	①	④	②	③	④	③	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	③	③	①	④	①	①	④	①	③